

Riassunto analitico

Abstract

Re-ingegnerizzazione dei processi di gestione ed uso del catalogo delle parti in AnsaldoBreda S.p.A. mediante una applicazione web usabile

Re-engineering of parts catalogue management and use processes in AnsaldoBreda SpA by means of an usable web application

Lo scopo della presente tesi è stato il progetto e lo sviluppo del software EPC presso l'azienda AnsaldoBreda, iscritto in uno studio di re-ingegnerizzazione dei processi aziendali esistenti, al fine di ottimizzarli in termini di qualità, efficienza ed efficacia tramite l'ausilio di format rigorosi e di indicatori oggettivi. EPC consiste in un'applicazione Web che, attraverso l'organizzazione degli assiemi di un veicolo ferroviario in una struttura ad albero, consente di navigare, ricercare, visualizzare e stampare liste parti e disegni esplosi a partire dai macro-apparati fino ai componenti elementari. EPC sostituisce il precedente flusso cartaceo, semplifica i processi di scambio informazioni ed offre un supporto grafico alla scelta dei ricambi. Al fine di stemperare eventuali resistenze da parte degli utenti finali all'introduzione di EPC in azienda, è stato adottato un approccio "User Centered Design" (UCD). Pertanto un accurato studio di usabilità ha accompagnato l'intero sviluppo dell'applicazione, ed è stato comprovato attraverso un test di usabilità comprensivo di un'analisi di mouse-tracking a mappe di calore, sottoposto ai dipendenti di AnsaldoBreda. Gli esiti del test hanno condotto allo sviluppo di una nuova versione di EPC, la quale, nuovamente sottoposta al test di usabilità, ha dimostrato i suoi progressi concettuali ed estetici.

The scope of this dissertation has been the design and the development of EPC application in AnsaldoBreda company, included into a re-engineering study of the existing company processes, finalized to the optimization in terms of quality, efficiency and effectiveness, achieved by strict formats and impartial indicators. EPC consist of a Web application that, through the organization of the railway vehicle assemblies into a tree-structure, allows to navigate, to search, to show and to print the parts list and the exploded view drawings, starting from the equipment down to the basic components. EPC replaces the previous paper flow, simplify the processes of data exchange and offer a graphical support to the spares retrieval. With the purpose of minimizing any resistance that may occur from end users to the EPC introduction into the company, an User Centered Design (UCD) has been applied. Therefore an accurate usability study has come with the whole application development, and it has undergone an usability test, comprehensive of a mouse-tracking analysis with heat maps, fulfilled by the AnsaldoBreda employees. The test results has come to the development of a new EPC version, that, subjected again to the usability test, has shown its conceptual and aesthetical progresses.